

BSc Sem 5 Examination

CC - 301

Geology

May 2022

વિભાગ I

Time : 2-00 Hours]

[Max. Marks : 50

- | | | |
|---|--|--------------|
| 1 | (i) સિલિકેટ ખનિજોની રચનાં વર્ણવો. | [18] |
| 2 | (i) ફેલ્ડસ્પાર વર્ગની ચર્ચા કરો.
(ii) અબરખ ખનિજ વર્ગ પર નોંધ લખો. | [09]
[09] |
| 3 | (i) પાયરોક્લીન ખનિજ વર્ગની ચર્ચા કરો.
(ii) ઝીઓલાઇટ ખનિજ વર્ગ પર નોંધ લખો. | [09]
[09] |
| 4 | (i) એમ્ફીબોલ વર્ગ સમજાવો.
(ii) ગાર્નેટ ખનિજ વર્ગનું વર્ણન કરો. | [09]
[09] |
| 5 | (i) એક-અક્ષીય અને િઅક્ષીય વ્યતિકરણ આકૃતિઓની ચર્ચા કરો. | [18] |
| 6 | (i) વિલોપનું વર્ણન કરો.
(ii) પ્રકાશીય ઉપકરણો પર નોંધ લખો. | [09]
[09] |
| 7 | (i) ટૂર્મલિન પ્રકાર સમજાવો. | [18] |
| 8 | (i) મોનોક્લીનીક સ્ફટિક વર્ગની ચર્ચા કરો.
(ii) સ્ફટિકમાં યુગ્મતાનું વર્ણન કરો. | [09]
[09] |

વિભાગ II

- | | | |
|---|--|------|
| e | નીચેના પ્રશ્નોનાં ટૂંકા ઉત્તર આપો. | [06] |
| | (i) ખનિજ એટલે શું? | |
| | (ii) ફેલ્પથોઇડની વ્યાખ્યા આપો. | |
| | (iii) ઓલિવિન એટલે શું? | |
| | (iv) એમ્ફીબોલની વ્યાખ્યા આપો. | |
| | (v) ક્વાર્ટઝ કાયર એટલે શું? | |
| | (vi) વ્યતિકરણ રંગોની વ્યાખ્યા આપો. | |
| | (vii) ટાયકલિનિક વર્ગ એટલે શું? | |
| | (viii) ટાયકલિનિક વર્ગનાં સ્તરીયોગ્રાફિક પ્રોજેક્શનની આકૃતિ દોરો. | |

P.T. 0

Section I

- | | | | |
|---|------|--|------|
| 1 | (i) | Describe structure of silicate minerals | [14] |
| 2 | (i) | Discuss feldspar family. | [07] |
| | (ii) | Write a note on mica mineral family. | [07] |
| 3 | (i) | Discuss pyroxene mineral family. | [07] |
| | (ii) | Write a note on zeolite mineral family. | [07] |
| 4 | (i) | Explain amphibole family. | [07] |
| | (ii) | Describe garnet mineral family. | [07] |
| 5 | (i) | Discuss uniaxial and biaxial interference figures. | [14] |
| 6 | (i) | Describe extinction. | [07] |
| | (ii) | Write a note on optical accessories. | [07] |
| 7 | (i) | Explain tourmaline type. | [14] |
| 8 | (i) | Discuss monoclinic crystal system. | [07] |
| | (ii) | Describe twinning in crystals. | [07] |

Section II

- | | | | |
|---|--------|---|------|
| 9 | | Answer the following questions in short. | [08] |
| | (i) | What is a mineral? | |
| | (ii) | Define feldspathoid. | |
| | (iii) | What is olivine? | |
| | (iv) | Define amphibole. | |
| | (v) | What is quartz wedge? | |
| | (vi) | Define interference colour. | |
| | (vii) | What is triclinic system? | |
| | (viii) | Draw a diagram of stereographic projection of triclinic system. | |